

VirgoのDetCharページの紹介(1)

2013年11月12日(火)

ゆずりはら

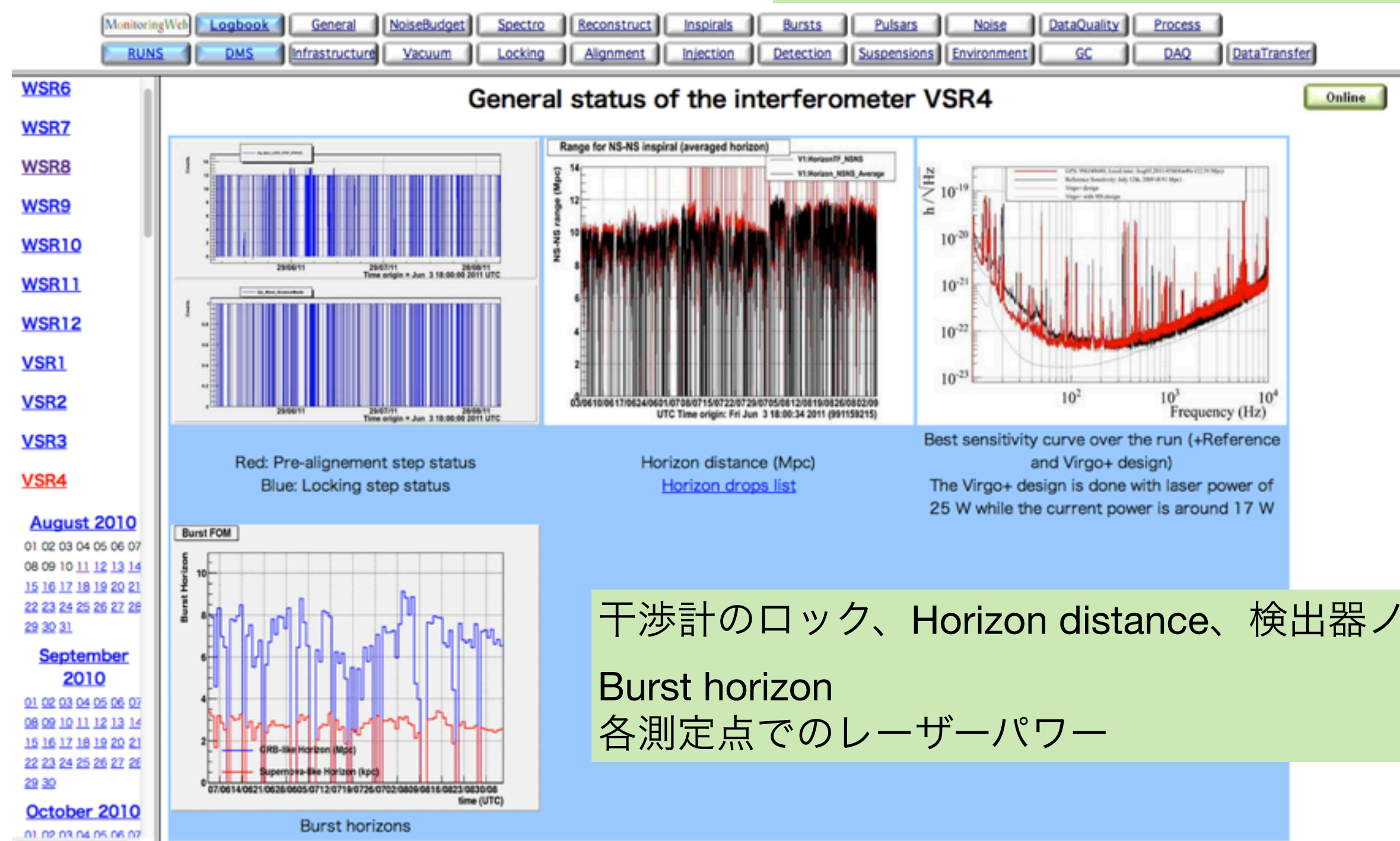
- VirgoのDetCharモニターページについてごくごく簡単に紹介する

https://wwwcascina.virgo.infn.it/MonitoringWeb/General/index.html?index_monitoring.html

- 以下の点をチェックし、KAGRAでも活かしたい
 - ・ システムの構造、解析結果のアップ頻度
 - ・ KAGRAでも採用すべき点、問題点(あれば)

General status of the interferometer VSR4

各subsystem、パイプラインのモニター

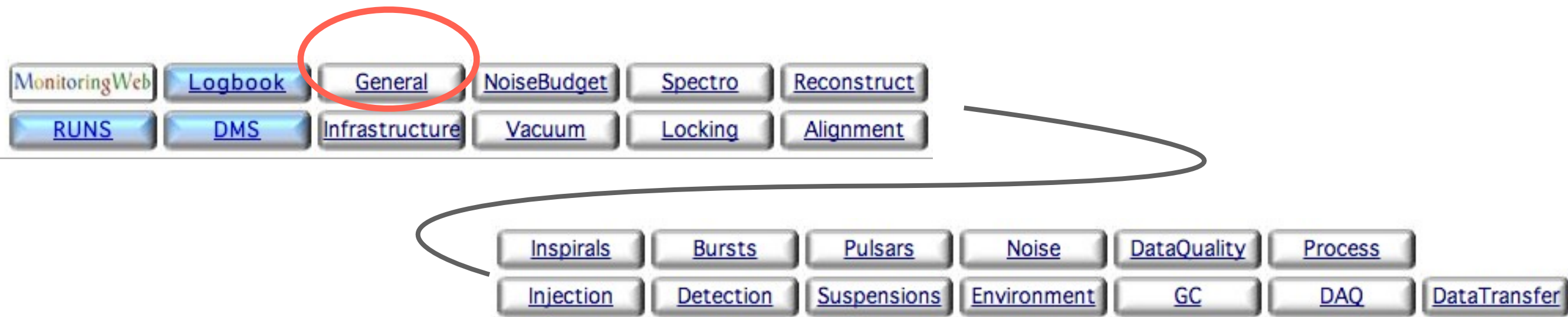


干渉計のロック、Horizon distance、検出器ノイズ
Burst horizon
各測定点でのレーザーパワー

カレンダー
(2011/8~2012/5 + WSR5~12 + VSR1~4)

感覚的で操作しやすい(表示速度は遅い)

各Subsystem

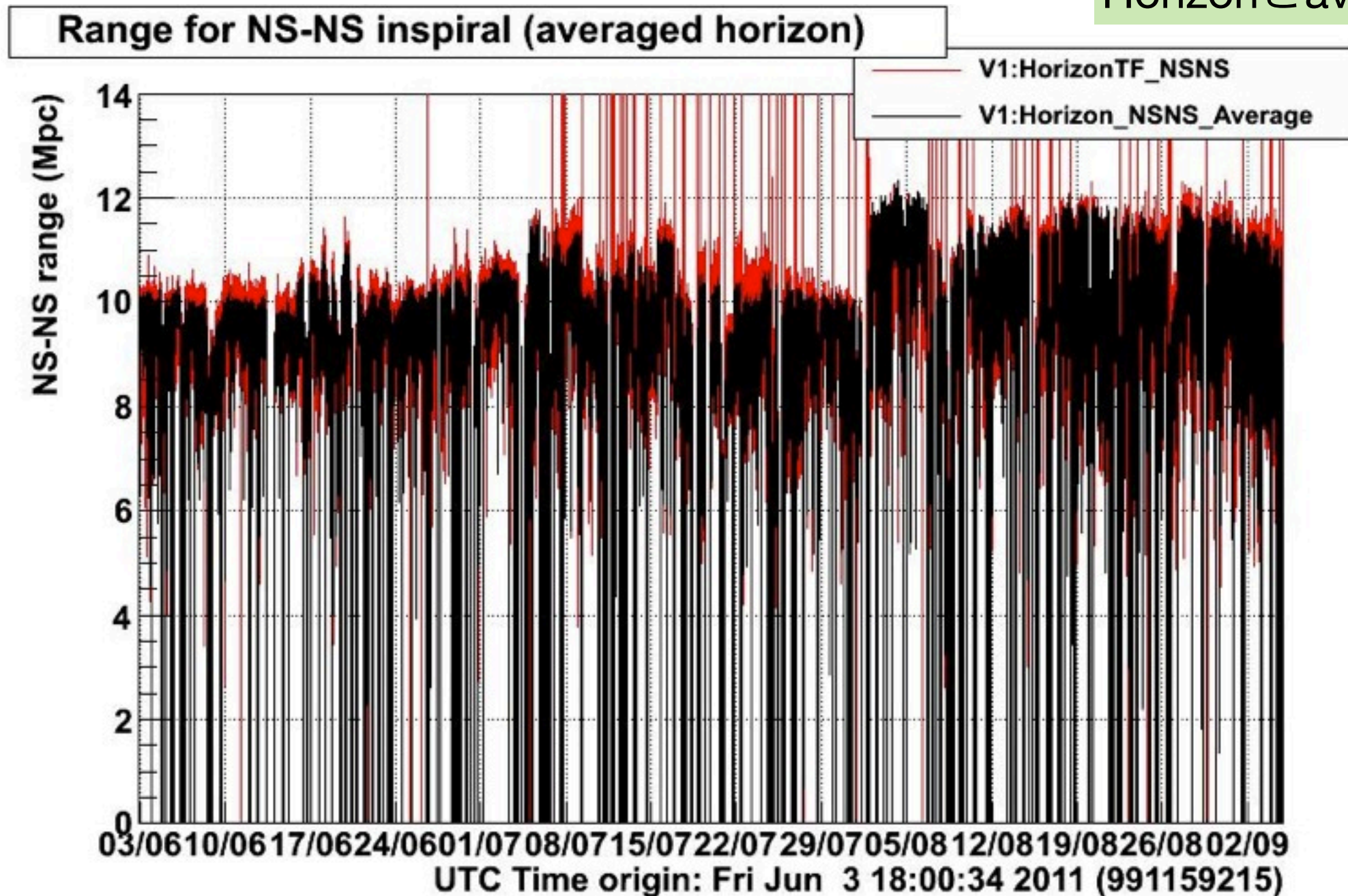


あまりに内容が豊富なため、今回はGeneralに注目する

Generalのページで表示されているグラフについて紹介していく

Horizon distance

Horizonとaverageの2種類

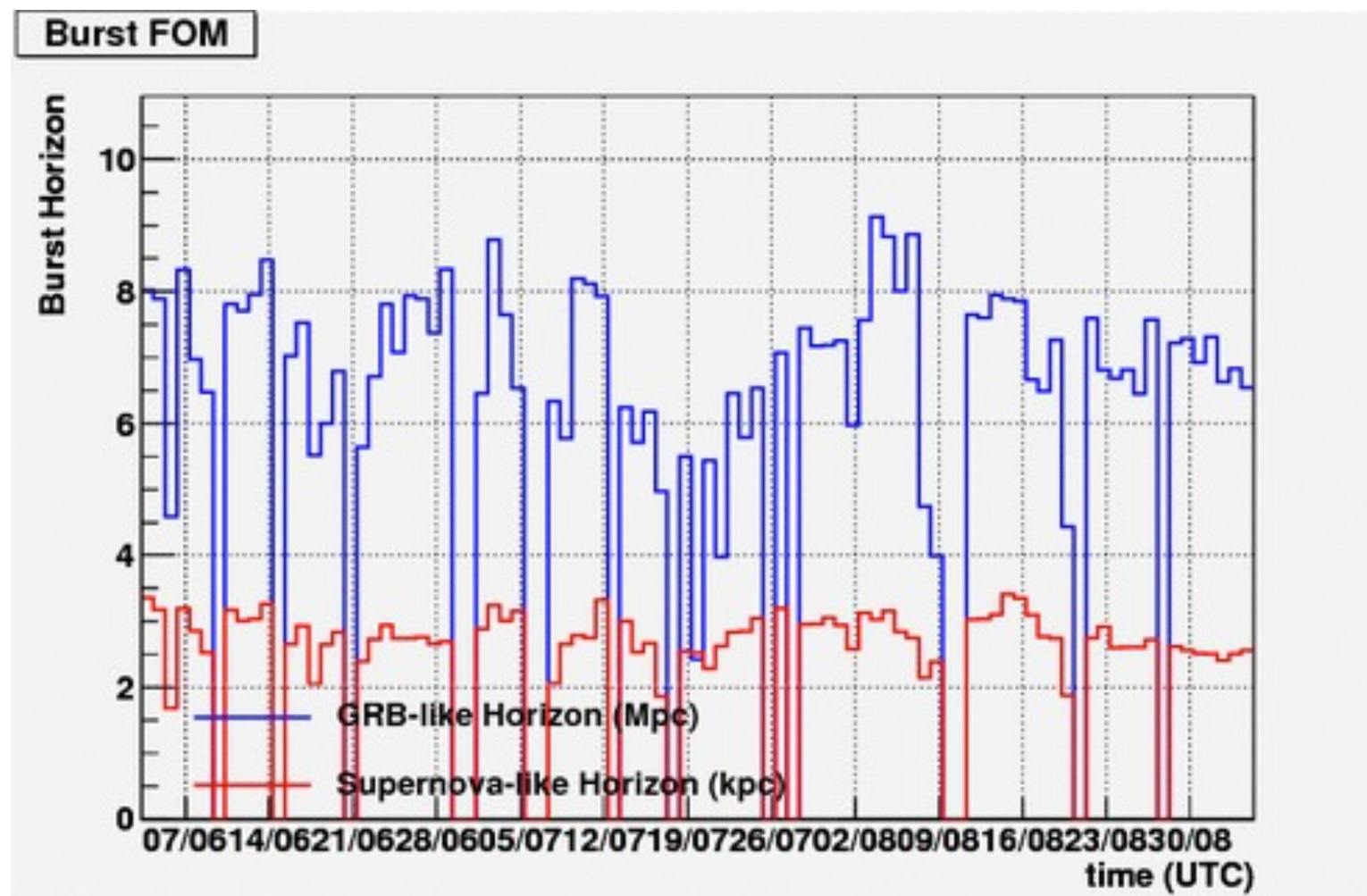


以前CLIOのRTシステムでつくった

横軸がパッとわかりにくい

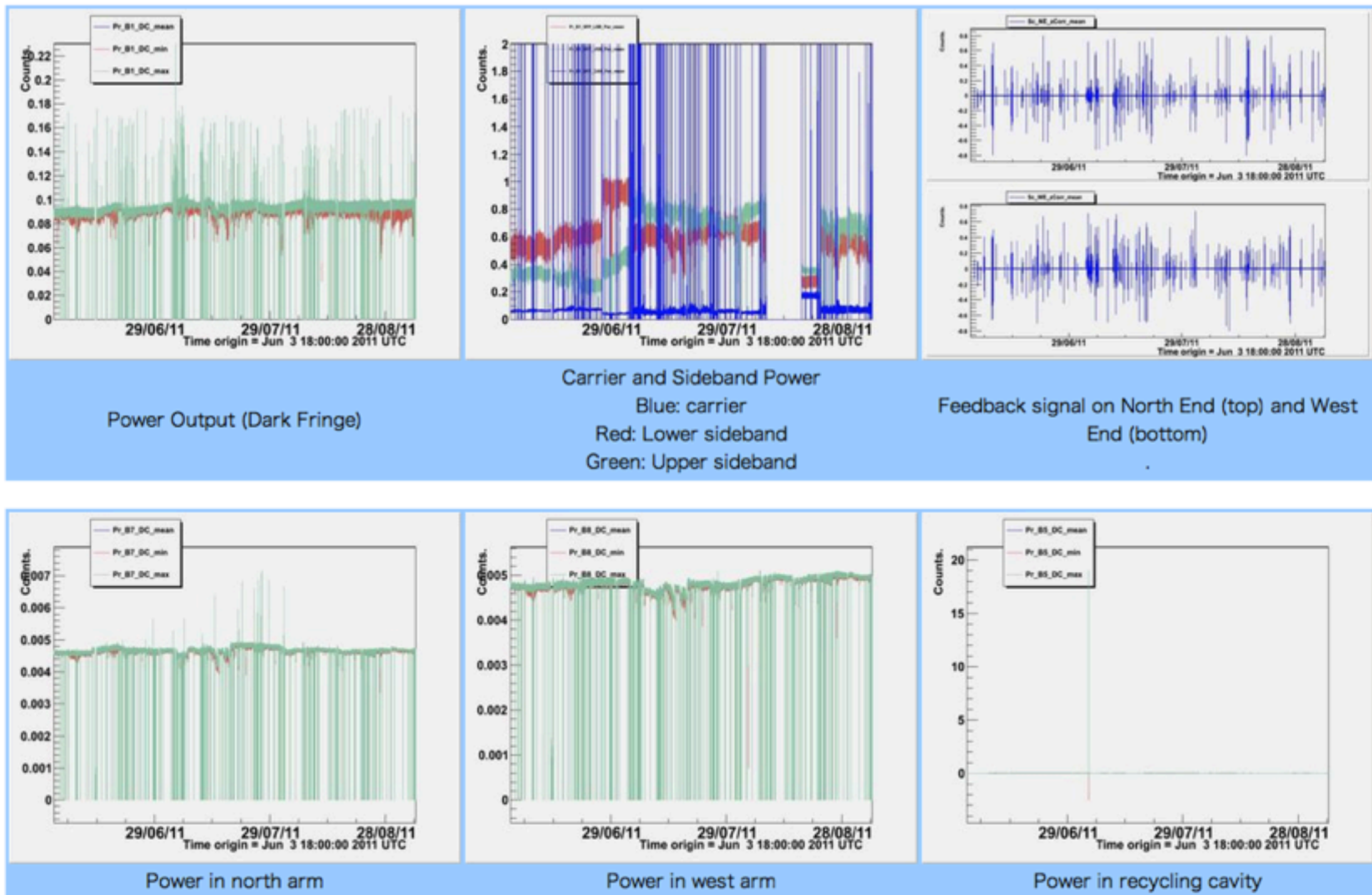
Lockしているデータだけを点で打ってはだめか？

Burst horizon



パイプライン名はわからない
CBC以外もあると良さそう

各点でのレーザーパワー

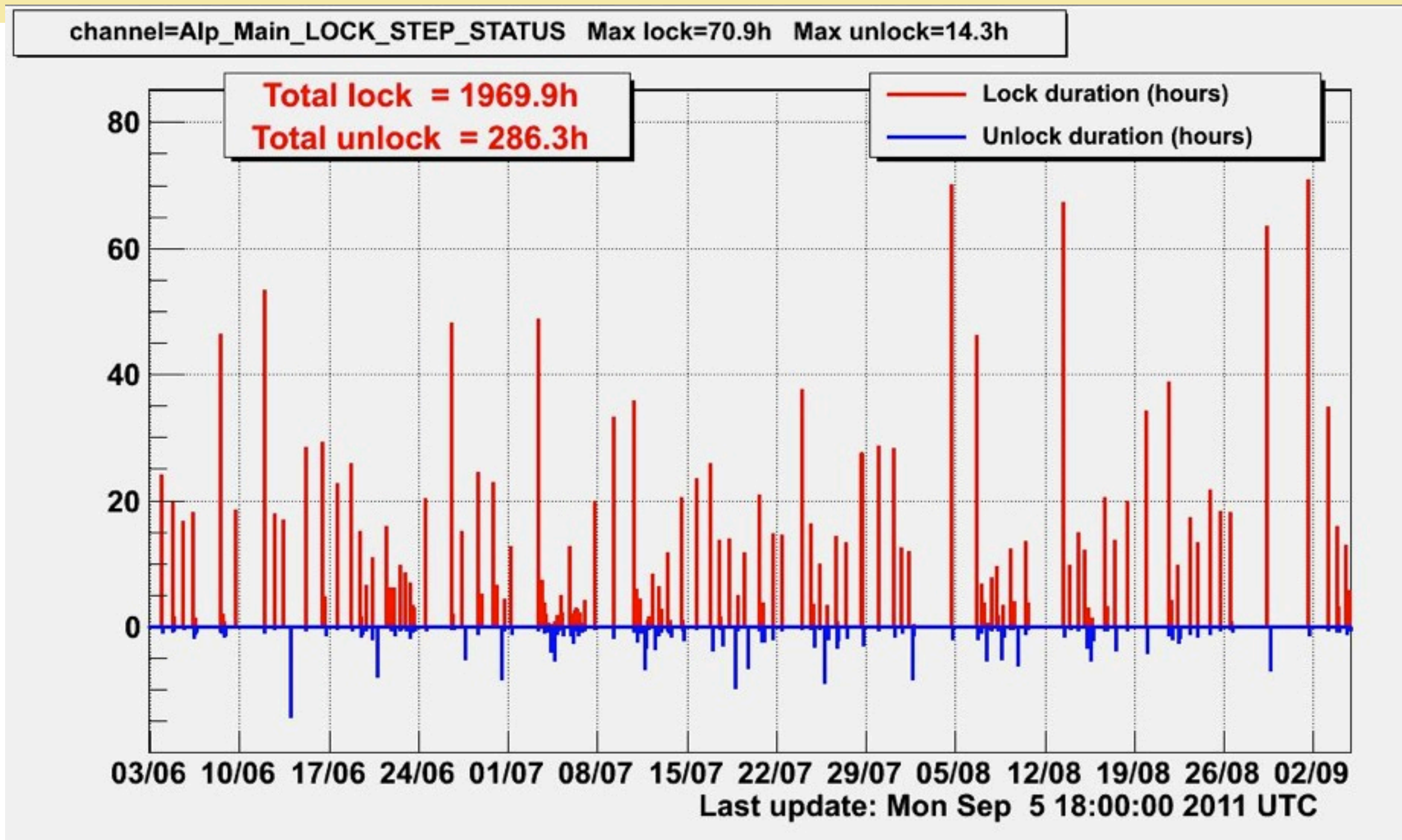


Frame dataが吐き出されるたびに書き直しているのか？(16秒ごと)

KAGRAの場合、どの場所でのレーザーパワーを測定するのか？

縦軸のcountsは何を表しているのか？

Lock status



意外と見やすい、連続Lock時間も書いてはどうか？

General status of the interferometer VSR4

VEGA scripts used to build these plots :

[trendStatus_auto.C](#)

[trend_auto.C](#)

[trendPR_B7_auto.C](#)

[Gene_dutycycle.C](#)

[Horizon.C](#)

[trendPR_auto.C](#)

[trendPR_B8_auto.C](#)

[Gene_dutycycle.C](#)

[Sensitivity.C](#)

[trendSC_auto.C](#)

[trendPR_B5_auto.C](#)

[Gene_lockduration.C](#)

You can use it if you want to see more (zoom, etc...) :

- 1) Login on any machine on your account
 - 2) Download the script(s) that may interest you from above
 - 3) Start vega : vega
 - 4) Run the macros you downloaded to produce the plots, for example: `.x trend_Env_auto.C`
- Do whatever you want with this plot, rescale, save, add pretty colors...

ページ上部のplotを書くためのスクリプト(C++コード)を提供している

式を書かなくてもソースを読めばわかるよね、ということだろうか？

データさえあればグラフを自分で書くこともできるだろう

webページの構成

- /opt/w3/MonitoringWeb 以下の構造は

archive : 日々の結果が貯められていく

history : 2週間より前の結果が貯められていく

plots : mondir以下にあるCマクロによって作られた画像が置かれる

index.html : 枠組みなどのwebページ

index_monitoring.html : additionalなwebページ

calendar.html : 左に表示されるカレンダー

monidir.sh : Cマクロを動かし、archiveを更新するbashスクリプト

monidir_md.txt : monidir.shのProcess IDを含む

the C macros : グラフを書くマクロ

- 新しいマクロも簡単に追加できる